令和8年度

委 託 設 計 書

<table>
<tr><td colspan="2">課　長</td><td colspan="2">係　長</td><td colspan="2">係　員</td><td colspan="2">設計者</td><td rowspan="2">電　気　課</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">第　　号</td><td>設　計</td><td colspan="3">令和8年　7月</td><td>期　間</td><td colspan="2">自　契約後
至　令和9年1月29日</td></tr>
<tr><td colspan="9">科　　　　目</td></tr>
<tr><td>款</td><td>43　高速鉄道事業費用</td><td>項</td><td>05　営業費用</td><td>目</td><td>52　電路保存費</td><td>節</td><td colspan="2">19　その他修繕費</td></tr>
<tr><td>款</td><td></td><td>項</td><td></td><td>目</td><td></td><td>節</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

（業　務　名）　高速鉄道烏丸線大型保守用機械定期検査業務委託

（履行場所）　京都市伏見区竹田西段川原町

（設計金額）

（　内　　　　　訳　）

委　託　価　格

消費税及び地方消費税相当額

業　務　概　要

１　業務概要

　本件は、烏丸線の大型保守用機械を常時良好な状態に維持するため、定期的な検査・整備を行うものである。

２　業務対象及び数量

　烏丸線　電気検測車　　　　　　　　　　　　　１台

３　業務内容

（１）車体全般、エンジン、電気装置等の定期検査及び整備

（２）制動装置、油圧作業台の定期検査・整備（ただし、測定器は除く。）

（３）消耗品等の交換

内　　　　　訳

種　　別	形　　状　　寸　　法	数 量	単位呼称	単　　価	金　　額	備　　考
Ⅰ　直接業務費						
1. 烏丸線電気検測車定期検査		1	式			
直接業務費　計						
Ⅱ　共通費						
1. 直接物品費		1	式			
2. 業務管理費		1	式			
3. 一般管理費等		1	式			
共通費　計						
合　　計(委託価格)						
消費税及び地方消費税相当額	委託価格×0.1					
総　合　計	委託価格+消費税及び地方消費税相当額					

内　　　　　訳

種　　別	形　状　寸　法	数 量	単位呼称	単　　価	金　　額	備　　考
1. 烏丸線電気検測車定期検査						
(1)エンジン点検整備		1	式			
(2)トルクコンバーター点検		1	式			
(3)動力伝達装置及び走行装置点検調整		1	式			
(4)作業台及び油圧装置点検調整		1	式			
(5)電気装置点検		1	式			
(6)ブレーキ装置点検		1	式			
(7)その他各部点検調整		1	式			
(8)発電機点検、部品交換及びオイル交換		1	式			
(9)エアコン装置及び油圧ジャッキ点検		1	式			
(10)速度パルス装置及び接地パンタ点検		1	式			
(13)交換材料						
オイルエレメント	15274-99686	1	個			
エアーフィルター	16546-99509	1	個			
フューエルエレメント	16444-99129	1	個			
エンジンオイル	15W-40	25	L			
トルコンオイル	ATF	30	L			
ギヤーオイル	GL－５	20	L			
クーラント		20	L			
プラグ（発電機用）		2	個			
エアクリーナーエレメント（発電機用）		1	個			

内　　　　　訳

種　　別	形　状　寸　法	数 量	単位 呼称	単　　価	金　　額	備　　考
オイルフィルター（発電機用）		1	個			
エンジンオイル（発電機用）		1	L			
ラジエター液（発電機用）		1	L			
小計						

高速鉄道烏丸線
大型保守用機械
定期検査業務委託

特　記　仕　様　書

令和８年　７月

京　都　市　交　通　局
高速鉄道部　電気課

第１　委託業務名

１　業務名

高速鉄道烏丸線大型保守用機械定期検査業務委託

２　履行場所

京都市伏見区竹田西段川原町

３　履行期間

契約後　～　令和９年１月２９日

４　支払方法

完了払い

第２　業務目的

本業務は、京都市交通局（以下「発注者」という。）の烏丸線大型保守用機械を常時良好な状態に維持するため、定期的な検査・整備を行うものである。

第３　委託内容等

１　対象機器及び数量

烏丸線　電気検測車　　　１台

詳細は別表１　参照

２　委託内容

烏丸線電気検測車について、別表２の検査項目内容に基づいて定期（１２ヶ月）検査業務を行うものとする。

３　部品交換等

交換する部品などについて別表３のとおりとする。

第４　一般事項

１　適　用

業務内容に関してこの仕様書に定めのない事項については、関係法令その他別に定めるものによる。

２　業務遂行の心得

本業務の受注者は業務遂行前に仕様書、図面及び現場を熟覧調査し業務を遂行するものとする。

３　契約の保証

本契約においては保証を免除する。

４　関係法規

本業務の履行にあたっては、関係法規を遵守して行わなければならない。

建設業法	鉄道事業法
労働基準法	電気事業法
労働安全衛生法	電気通信事業法
公害対策基本法	消防法
建築基準法	その他関係法

京都市交通局　電気運転保安設備整備基準

京都市交通局　保安規程

５　一括再委託の禁止並びに下請

(1)　受注者は本業務の全部又は主たる部分を一括して第三者に再委託してはならない。ただし、あらかじめ書面により発注者の承諾を得た場合はこの限りでない。

(2)　受注者は下請業者を使用する場合、あらかじめ書面により発注者の承諾を得るものとする。

(3)　受注者は下請業者を指導監督し、緊急やむを得ない場合を除き、下請業者のみで作業をさせてはならない。

６　作業従事者の資格と体制

(1)　受注者は本業務の履行に際し、主任検査員及び検査員を選任し、本仕様書に定める責務を遵守させなければならない。なお、主任検査員及び検査員は、鉄道事業用車における同種・同規模の業務に従事した経験を有するものであること。受注者は作業内容が法に定める資格を必要とする場合、作業従事者が当該資格を有することをあらかじめ確認し、無資格者に従事させてはならない。

(2)　受注者はあらかじめ作業に従事する者の氏名、資格等（作業に必要なものに限る。）を発注者に届け出ること。

７　業務の履行

(1)　受注者は業務の履行に際し、作業日、作業時間帯、作業手順等について発注者と十分な打ち合わせを行い、行程表を作成し、提出すること。また、発注者が業務に立ち会う場合は随時、その指示に従うこと。

(2)　業務に必要な部品等については、発注者が承諾する場合を除いて速やかにメーカー純

正品を調達し、かつ、メーカーより修理に関する技術サポート及び保証を受けられるものであること。

(3)　業務履行時において、発注者と打ち合わせのうえ、旅客及び列車並びに関連する設備に対し十分な安全対策を取るものとし、受注者の過失又はその処置の不備等に起因する人身事故及び物損並びに列車運転阻害に対して、受注者はその責任を負うものとする。

(4)　受注者は発注者より所定の腕章を必要人数分受け取り、期間中、責任を持って管理すること。また腕章、所属会社所定の作業服・名札・ヘルメット（高所及び軌道内立ち入り時）を着用しない者を従事させてはならない。

(5)　作業時間帯は原則として、平日昼間の９時から１７時までとする。

(6)　天候の急変又は突発的な鉄道事故等のため、当日の着手前若しくは着手中であってもやむを得ず、検査等を延期又は中断することがある。この場合の委託金額の変更については、発注者と受注者の協議により決定する。

(7)　作業終了時にはその都度、後片付け、工具等の員数確認、清掃を行うとともに発注者が立会しない場合は扉の鎖錠を確実に行うこと。

(8)　各扉の鍵は必要に応じ、所定の手続きをとって貸与するものとする。ただし、紛失した場合は、速やかに報告し、復旧費用を弁償すること。なお、復旧費用は紛失した鍵で開錠・施錠することのできる各駅及び各施設の全シリンダー交換を含めた費用とする。

(9)　受注者は業務等に必要な消耗品類、計器、工具、小資材等は受注者が用意すること。

(10)　交換した部品等は、受注者が引き取ること。

８　報告

(1)　受注者は作業日ごとに作業日報を発注者に速報として提出すること。また、工具類、用具用品類、測定器類及び消耗品の作業前後のチェックシートも合わせて提出すること。

(2)　履行中に発見された不具合や修理が必要な部位については、その都度速やかに報告すること。

(3)　受注者は業務完了後、発注者の確認を受けるとともに、結果についての報告書を提出すること。

(4)　不具合や修理が必要な部位について、問題点等の説明を行うこと。また、指示した項目については、修理等の提案及び見積もりを提出すること。

９　提出書類

(1)　契約時、完成時の提出書類は、下記により速やかに提出すること。変更時においても速やかに変更届を提出すること。なお、特に指示のない限りＡ４サイズとする。

提出書類一覧表

提出書類名	提出部数	提出期限
契約書（写し）	1	契約後速やかに
着手届	1	契約後７日以内
工程表届	1	〃
業務予定工程表	1	〃
主任検査員等選任届	1	〃
主任検査員経歴書 （鉄道事業用車における同種・ 同規模の業務に従事した経歴）	1	〃
検査員経歴書	1	〃
作業に必要な資格の写し	1	必要な場合、着手前までに
再委託申請書	1	その都度
業務体制表届	1	契約後７日以内
業務体制表	1	〃
緊急連絡体制表届	1	〃
緊急連絡体制表	1	〃
完了届	1	完了日
完了払請求書	1	完了後直ちに
振込依頼書	1	〃
業務完了報告書	2	〃

(2)　業務完了報告書

完了報告書は、必要な前述書類をＡ４サイズにファイル（ファイルに契約年度、委託名、委託業者名を表紙及び背表紙に明記）し、添付書類のリストを添付のうえ、発注者に提出する。

ア　検査報告書（点検記録）

イ　検査写真

ウ　業務日報及び工具チェックシート

エ　その他、発注者が指示するもの

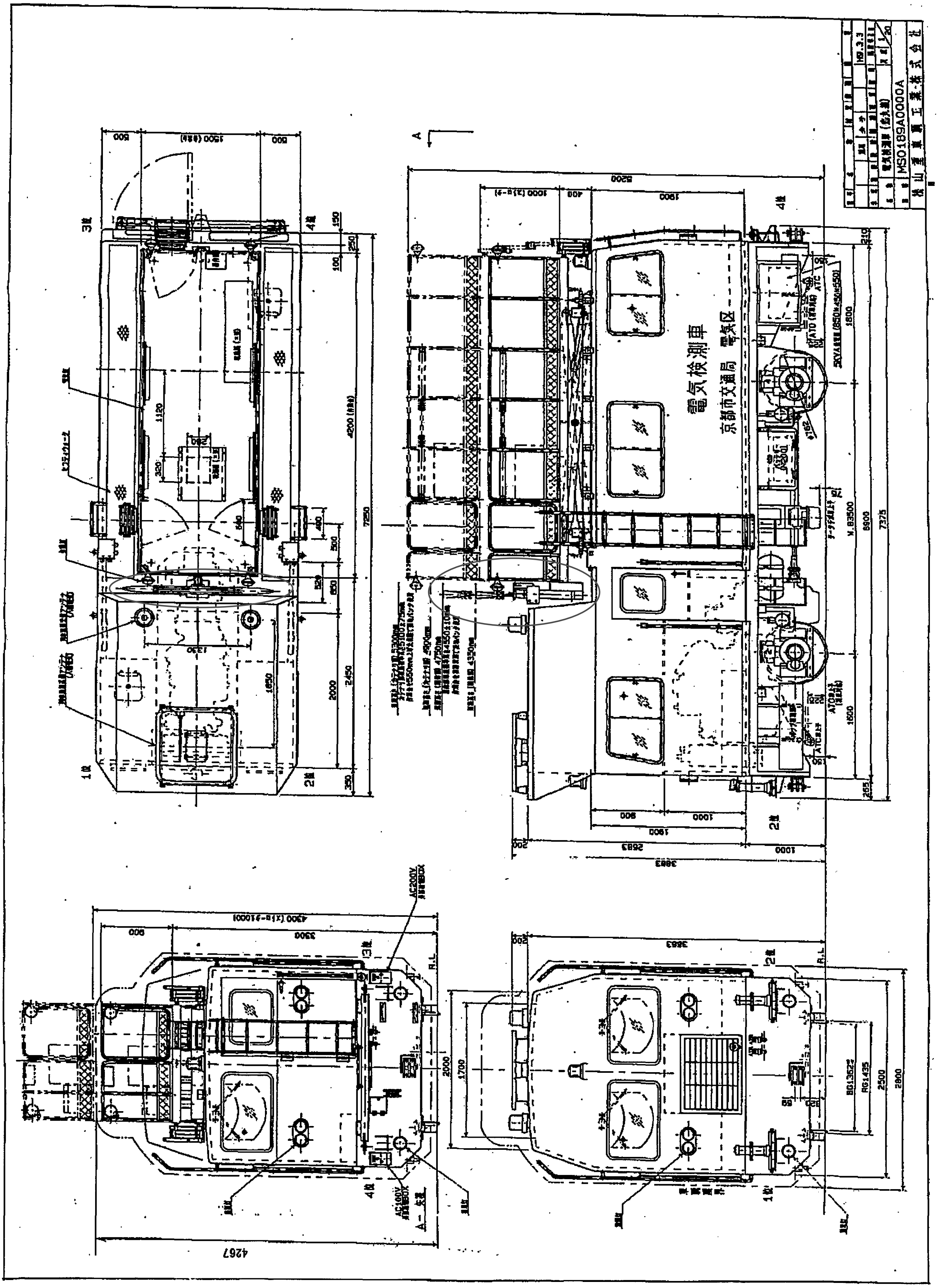
(3)　業務日報及び工具チェックシート

作業人数、作業内容、搬入機材、不具合、工具類及び消耗品類の員数等を作業日ごとに記録し、発注者に提出すること。

１０　委託料の支払い

本業務の委託料の支払は、委託終了時に発注者が確認した後、請求により支払うものとする。

烏丸線電気検測車



主要機器諸元

(1) エンジン　　日産ディーゼル　ＰＥ６ＴＯ４
４サイクル水冷６気筒ディーゼルエンジン
定格出力　230PS/2200rpm　　最大トルク　94kgm/1200rpm
排気量　11670CC　　重量　約 900kg

(2) トルクコンバーター　新潟コンバーター　ＴＤＣＢＮ－２２－１００５Ｋ
（定速制御装置付）　３要素１段２相式，ストールトルク比　3.06
減速比　低速 2.32 ，高速 0.98
電磁弁切換式（DC24V）　重量　約 870kg

(3) 推進軸　　日産ディーゼル純正　PS410(37030-91319)

(4) 後輪軸　　カサ歯車常時噛合式

＊　エンジン及びトルクコンバーターの取扱いについては、それぞれ別添取扱説明書を参照して下さい。

-2. ブレーキ装置（ＭＳ０１８９Ｂ０５００Ａ）

(1) 主ブレーキ

コンプレッサーで発生した圧縮空気を元空気溜に込め、㊣㊙運転席はブレーキペダルで、作業台運転席はブレーキ弁を操作し、チャンバーアンドシリンダー（倍力装置）へ圧縮空気を送ります。

ここで油圧に変換してキャリパを作動させ、前後軸の両端に設けたディスクを制動する４輪ディスクブレーキです。

(2) 勾配ブレーキ

㊣㊙運転席及び作業台運転席のどこからでも操作できます。
停車した後で運転席を移動する際、計器盤に設けた押釦スイッチを押し込めば主ブレーキと同様に作用します。

(3) 駐車ブレーキ

トルクコンバーターの出力軸にフェールセーフ型ディスクブレーキユニットを設け、㊣㊙運転席の押釦スイッチで作動させます。

元空気溜の圧縮空気が少ない場合やキースイッチをＯＦＦにした時は自動的に駐車ブレーキがかかります。

注 1)　ブレーキチャンバー（倍力装置）は重要保安部品として、特に不具合がなくとも１年毎に定期分解を行い、ゴム部品の交換をして下さい。

注 2)　ブレーキオイルは不足するとAIR が混入して、ブレーキの効き具合が悪くなります。
オイルレザーバー内には、オイルを十分に満たしておいて下さい。（毎日点検）

注 3)　ブレーキ配管及び接手部分の油漏れを常に点検し、状況に応じ増締め　又は交換をして下さい。

-3. 運転制御装置

運転室１位側に㊣運転席，４位側に副運転席を設け、作業台上の運転席と併せて３ケ所から運転することができます。

各運転席の計器盤には各種メーター，表示灯，スイッチ類などの運転制御にかかせない計器を配置してあります。

1) Ｅ－４Ｆフートブレーキバルブ

㊣·副運転席に設けてあります。

空気圧とブレーキ液圧を併用した空気油圧複合式（ＡＯＨ）ブレーキです。

ＡＯＨ（エアーオーバーハイドリック）ブレーキは、ペダルの踏込み量によって空気圧をコントロールし、その空気圧によってブレーキをかけます。

従って、非常の場合を除きペダルを大きく踏込まないで下さい。

注 1)　ペダルを踏込んだまにしておくと短距離で停止しますが、その際に強いショックを伴います。

注 2)　ペダルをゆるめる際に、完全にゆるめてしまうとエアーチャンバー内のエアー排出されて車輌が流れてしまいます。

注 3)　ペダルの“バタ踏み”はエアーチャンバー内のエアー排出されて車輌が流されますので、行わないで下さい。

注 4)　空気圧が下がると効きが悪くなります。常にエアーメーター（元空気溜の指針に注意し、標準空気圧（６．０～７．２kg/㎠）に保つようにして下さい。

注 5)　ブレーキペダルの下にはマットや異物等がかみ込まないように注意して下さい。

2) ＴＣ－２ブレーキ弁

作業台運転席に設けてあります。

ハンドル角度に比例した空気圧によってブレーキをかけます。

ノーブレーキからフルブレーキまで任意に圧力をコントロールすることができ．ハンドルはどの位置でも保持することができます。しかし、駐車ブレーキとしては使用しないで下さい。

4. 懸 架 装 置

コイルスプリング式

5. 機 関 取 付

エンジン，トルクコンバーターはそれぞれクッションゴムを介して、メインフレームに強固に取付けています。

6. けん引装置

前後バンパーに二段式ピンリンク連結器を取付け、緊急時救援用の連結棒を後部バンパーに設けています。

7. 電 気 配 線

(1) ＤＣ２４Ｖ，ＤＣ１２Ｖ，ＡＣ１００Ｖの３種類を使用しており、ＤＣ１２Ｖは距離パルス検出器の電源で、ＡＣ１００Ｖは各種測定機器の電源，その他はＤＣ２４Ｖとなっています。

(2) バッテリーは２－４位側中央部床下に200AH ×２ケ収納してあります。
バッテリー液及び比重は常に点検して下さい。

(3) 照明灯は下記の通りです。

前照灯	ＤＣ２４Ｖ－７５／７０Ｗ	４ケ
前照灯	ＤＣ２４Ｖ－７０Ｗ	４ケ
尾灯	ＤＣ２４Ｖ－１０／２５Ｗ	４ケ
室内灯（蛍光灯）	ＤＣ２４Ｖ－２０Ｗ	３ケ
室内灯（蛍光灯）	ＤＣ２４Ｖ－　６Ｗ	１ケ
検測室（蛍光灯）	ＤＣ２４Ｖ－２０Ｗ	３ケ
計器灯	ＤＣ２４Ｖ－　３Ｗ	５ケ（正：２，副：２，作：１）
床下灯	ＤＣ２４Ｖ－６０Ｗ	２ケ
機関室灯	ＤＣ２４Ｖ－１２Ｗ	２ケ
黄色回転灯	ＤＣ２４Ｖ－４５Ｗ	２ケ（無線障害防止付）
作業台蛍光灯	ＤＣ２４Ｖ－２０Ｗ	４ケ
作業台ステップ灯	ＤＣ２４Ｖ－１２Ｗ	３ケ
作業灯	ＡＣ１００Ｖ－１００	２ケ

8. 油圧式作業台

1) レール面上の作業台床面高さは、格納時3300㎜伸長時4300㎜にセットされており、その間は任意の位置に停止できます。（高さは、㎝でデジタル表示します。）
昇降は、作業台上の計器盤に設けた押釦スイッチにより操作します。

2) 電磁弁などの故障により、作業台の操作ができなくなった場合、床下（１－３側中央部）に設けた 非常降下用コック を開いて下さい。自重により降下します。

９　油　圧　装　置

作業台の昇降用として使用するもので、トルクコンバーターＰＴＯ 取出口にギャーポンプを取付けてあります。

エンジン始動後、㊣㊙計器盤上のＰＴＯスイッチを「ＯＮ」に入れるとＰＴＯクラッチが励磁され、ギャーポンプが駆動し、油圧を発生します。

同時にＰＴＯ表示灯が点灯します。

（作業台を操作しない場合は、ＰＴＯスイッチを「OFF 」としておいて下さい）

１０　冷　房　装　置

室内の正側正面及び副側々面に最新型の冷房・ヒートポンプ暖房兼用セパレート形マルチエアコンを搭載しております。（別添・取扱説明書をご覧下さい。）

▶ このマルチエアコンは、

- ２台の室内ユニットを１台の室外ユニットに接続して運転するエアコンです。
- 室内ユニットは１台だけの運転はもちろん，２台同時運転もできます。

１１　輪　　軸

車輪は、φ762 の圧延車輪で踏面形状は指定どおりです。

１２　発　電　機（ホンダ．ＥＶ６０１０Ｎ）

ＡＣ１００Ｖ·６０ＨＺ　５ＫＶＡ容量の車載用発電機で、４位床下に収納してあります。

燃料はガソリン（無鉛）です。

始動・停止は運転室後方の制御盤に設けたコントロールパネルで行います。

＊　取扱いは、別添取扱説明書を参照して下さい。

別表１

各作業車の詳細は下記による

別表　２－１

烏丸線 電気検測車 定期検査項目表

型　　式		走行距離	
製造番号		検査年月日	
製造年月		検査場所	
アワメーター		検査員氏名	

点検記号

点検	調整	分解	取替	清掃	締付	給油	修理
V	A	W	X	C	T	L	△

区分	部分	検　　査　　項　　目	記号	記　　事
車体	各部	車体各部の損傷、異常の有無		
		各装置、備品類の点検及び取付部増締め		
		扉、窓、手摺及び梯子等の損傷、異常の有無		
		車体内外の補塗装		
機関	エンジン	エンジン調整		
		噴射時期調整		
		アイドリング調整		
		エアーエレメント交換		
		オイルエレメント交換		
		燃料エレメント交換		
		エンジンオイル交換		
	冷却装置	ファンベルト調整又は交換		
		ラジエーターロアーホース及びバンド点検又は交換		
		ラジエーターアッパーホース及びバンド点検又は交換		
		ラジエーター洗浄		
		サーモスタット開閉試験、点検又は交換		
	燃料装置	インジェクションポンプ点検調整		
		フューエルポンプ点検調整		
		燃料パイプ点検又は交換		
		燃料タンク洗浄		
	電気部分	オイルネーター脱着		
		オイルネーター点検		
		レギュレーター点検		
		スターターモーター脱着		
		スターターモーター点検		
		バッテリーケーブル点検及び増締め		
		バッテリー比重測定及び液補充		
	その他	コンプレッサーベルト調整又は交換		
		油圧ポンプ点検調整		
		取付部点検		
		各ベルト張り調整		
		コンプレッサーオイル補充		

別表　2－2

区分	部分	検　査　項　目	記号	記　事
電気装置	計器類	灯具類点検又は交換		
電気装置	計器類	計器盤表示灯点検又は交換		
電気装置	計器類	リミットスイッチ点検又は交換		
電気装置	計器類	各スイッチ点検又は交換		
電気装置	計器類	電磁弁点検又は交換		
電気装置	計器類	速度パルス装置発光部清掃点検		
動力伝達装置	トルクコンバーター	トルコンオイル交換		
動力伝達装置	トルクコンバーター	オイルフィルター洗浄又は交換		
動力伝達装置	トルクコンバーター	圧力点検調整		
動力伝達装置	トルクコンバーター	取付部点検		
動力伝達装置	トルクコンバーター	電磁弁点検		
動力伝達装置	トルクコンバーター	オイルクーラー点検及び洗浄		
動力伝達装置	最終減速機	プロペラシャフト点検調整		
動力伝達装置	最終減速機	最終減速機オイル交換		
動力伝達装置	最終減速機	最終減速機歯当たり点検及び調整		
動力伝達装置	最終減速機	最終減速機オイル漏れ点検		
動力伝達装置	最終減速機	各部増締め		
動力伝達装置	車輪	車輪点検およびフランジ測定		バックゲージ　mm
動力伝達装置	車輪	絶縁ボルト点検増締め		
動力伝達装置	車輪	軸受部給油		
動力伝達装置	車輪	軸箱点検調整		
動力伝達装置	車輪	速度パルス装置発光部清掃点検		
制動装置	ブレーキ装置	ブレーキ点検及び調整		
制動装置	ブレーキ装置	ブレーキシリンダーストローク調整		
制動装置	ブレーキ装置	ブレーキシリンダー脱着		
制動装置	ブレーキ装置	ブレーキシリンダーカップ点検又は交換		
制動装置	ブレーキ装置	安全弁甲乙点検又は交換		
制動装置	ブレーキ装置	ブレーキホース点検又は交換		
制動装置	ブレーキ装置	エアー配管漏れ点検及び増締め		
制動装置	ブレーキ装置	エアーホース点検又は交換（コンプレッサー用）		
制動装置	ブレーキ装置	駐車ブレーキ緩解動作確認、エアー配管漏れ点検及び増締		
油圧作業台	各装置	作業台点検調整		
油圧作業台	各装置	油圧機器点検調整		
油圧作業台	各装置	油圧ホース類点検調整		
油圧装置	油圧ポンプ類	油圧タンク洗浄		
油圧装置	油圧ポンプ類	作動油補充		
油圧装置	油圧ポンプ類	ストレーナー清掃又は交換		
油圧装置	油圧ポンプ類	油圧ポンプ点検		
油圧装置	油圧ポンプ類	圧力調整		
油圧装置	油圧ポンプ類	切替弁点検調整		
その他		連結器点検		
その他		冷暖房装置点検		
その他		発電機点検		
その他		油圧ジャッキ点検		
その他		接地パンタグラフ点検		

別表 2－3

区分	部分	検　査　項　目	記号	記　事
発電機	エンジン	エンジンオイル量		
		エアークリーナーエレメント清掃・交換		
		オイルフィルター清掃・交換		
		フューエルフィルター清掃・点検		
		プラグ交換		
		燃料タンク水抜き		
		バッテリー液量		
		燃料漏れ		
		フューエルパイプの異常		
		始動性		
		インジェクションノズル点検		
		タペット隙間調整		
	発電機	配線の異常		
		出力電圧		
		電圧計の作動		
		電圧ボリュームの作動		
		パイロットランプの点灯		
		アリーメーターの作動と時間		
		ブラシの点検清掃		
	ATS	配線の異常		
		手動運転		
		インジケーターランプの点検		
	本体	冷却風取り入れ口（詰まり）		
		冷却風吹き出し口（詰まり）		
		排気ガス噴出し口（詰まり）		
		バッテリー電圧(V) 測定 無負荷回転数(rpm) 測定 周波数(Hz) 測定 出力電圧(V) 測定		

別表　３

交換部品

烏丸線電気検測車

オイルエレメント	15274-99686	1 個
エアーフィルター	16546-99509	1 個
フューエルエレメント	16444-99129	1 個
エンジンオイル	15W-40	25 L
トルコンオイル	ATF	30 L
ギヤーオイル	GL－５	20 L
クーラント		20 L
プラグ（発電機用）		2 個
エアクリーナーエレメント（発電機用）		1 個
オイルフィルター（発電機用）		1 個
エンジンオイル（発電機用）		1 L
ラジエター液（発電機用）		1 L